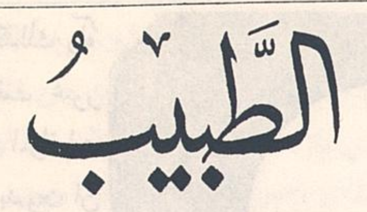


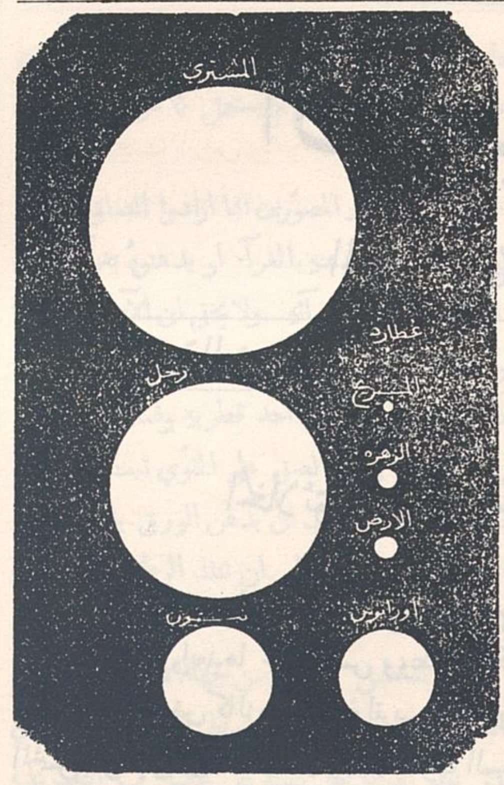
السنة الاولى

الجزء الثاني والعشرون ٣١ كانون ٢ سنة ١٨٨٥

الخلائق الحية في السيارات

عَوْدٌ — تقدم لنا في الجزء التاسع عشر كلام في هذا الخصوص ذكرنا فيهِ حال اقرب السيارات وابعدها عن الشمس ووعدنا بالكلام على السيارات الأخر ولا سيما المجاورة منها للارض كالزهرة والمريخ لقرب حالها من حال الارض باعتبار مكانها من الشمس . ولا يخفى ان هذين السيارين هما اقرب السيارات الى الارض يكتنفانها احدهما من جانب الشمس والآخر من جانب الفضاء ولذلك نقدّم الكلام فيهما واولاً في الزهرة فنقول

تُتِمّ الزهرة دورتها حول الشمس في نحو ٢٢٥ يومًا وهي تبعد عنها نحو ثلاثة ارباع بعد الارض ولا ينقص يومها عن يومنا الا خمسًا وثلاثين دقيقة . وهي تقرب من الارض ايضًا في جرمها كما تراهُ في الشكل وفي كثافتها وشكل فلكها وكمية الحرارة والنور الواصلين اليها من الشمس . وهنا لا بأس من الالماع الى مسئلة اختلف العلماء في شأنها وهي وجود قمر للزهرة كما للارض فانكرهُ بعضهم واثبتهُ آخرون وفي جملتهم كثير من مشاهير الفلكيين ككاسيني وشُرْط ورآهُ مونتاني اربع مرات في سنة ١٧٦١ وذلك بين اليوم الثالث والحادي عشر من شهر ايار وكذلك رُدكير في شباط سنة ١٧٦٤ . ثم رآهُ هوريبو بعد ذلك بايام قليلة وعاينهُ منت بارون في مراكز مختلفة من مواقعهِ وذلك في الخامس عشر والثامن والعشرين والتاسع والعشرين من



اقدار السيارات النسبية

الشهر المذكور. وكذلك رآهُ شيوتن سنة ١٧٦١ وقت عبور الزهرة. وبناءً على هذه المراقبات وغيرها قدَّر العلاَّمة بدوين ان قطرهُ يبلغ ٢٠٠٠ ميل وان بعدهُ عن السيار يعادل بعد قمرنا عن الارض. فاذا صحَّ ذلك لم تكد تجد كوكبين بينهما من التشابه والتقارب ما بين الزهرة والارض على ان خلو الزهرة من قمر لا يقضي بضعف الشبه بينهما ولا يؤثر شيئًا في البحث الذي نحن فيهِ

ولما كان فلك الزهرة قريبًا جدًّا من الدائرة كادت تكون على بعدٍ واحد من الشمس ولذلك قلما يختلف مقدار الحرارة الواصل اليها وهي في ابعد فلكها عنهُ وهي في اقربهِ. ويرى قرص الشمس للناظر اليهِ من الزهرة اكبر ما نراهُ نحن بثلث مرةٍ لسبب زيادة تكسُّر الاشعة في جوّها كما سنذكرهُ وذلك يقضي باشتداد الحرّ في انحائها الاستوائية الى حدٍّ تعجز عن احتمالهِ الخلائق الحية التي في ارضنا بخلاف مناطقها المعتدلة والباردة ولاسيما الاقاليم التي في نواحي القطبين فانها اكثر صلاحيةً لسكنى ذوات الحياة واهلها ولاجرَم يكونون اشدّ قوةً وباسًا من سكان سائر المناطق

فيتحصل مما ذُكر ان فصول الزهرة ومناطقها شبيهة بما في الارض وذلك انما يصدق عليها اذا كان ميلها يقارب الزاوية الحاصلة من ميل محور الارض على فلكها وهو القول الذي عليهِ اكثر علماء الفلك. الا ان منهم من خالف في ذلك فزعم ان ميل محورها يكون نحو ٧٥° فان صحّ هذا الفرض ترتب عليهِ اختلاف بعيد في حال

السيار لانهُ حينئذٍ يتعين ان يكون سكان القطبين عرضةً للانتقال من البرد القارس الى الحر المحرق بحيث يستحيل عليهم السكنى هنالك فان الشمس تكون زمن الصيف بالغةً فيها سمت الراس ولا تكاد تغرب الا في الخريف او الربيع فيبلغ الحرّ مبلغاً يزيد على الواصل منهُ الى الاجزآء الاستوائية عندنا ضعفين ونصف ضعف . اما في الربيع والخريف فلا تبرز الشمس عن الافق الا درجات قليلة ولا يلبث الحال كذلك طويلاً حتى يقدم الشتآء بزمهريرٍ فيدوم ثلاثة اشهر ويكون بردهُ فيها اشد كثيرًا مما يكون في اقاليمنا القطبية لان الشمس عندنا وان لم تظهر هناك عياناً في مثل ذلك الحين تكون قريبة من الافق جدًا بحيث ينشأ عن ذلك شفقٌ بهيج يبدد دياجير الظلام ويخفف من قرس الزمهرير بخلاف المناطق القطبية للزهرة فان الشمس تبقى فيها درجاتٍ كثيرة تحت الافق واذا لم يكن سبيل الى اضاءة هاتيك الاصقاع تلبث في ظلام حالك وليلٍ دامس

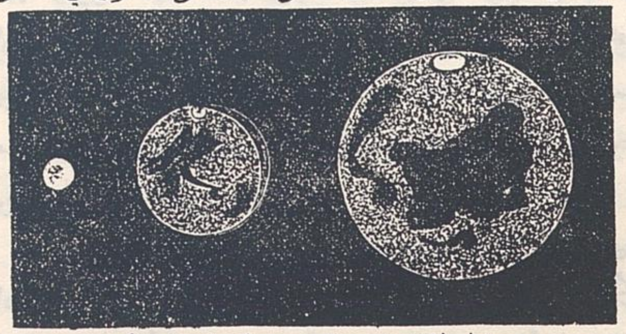
اما الانحاء الاستوائية فكلٌّ من ربيعها وخريفها يكون صيفاً لان الشمس تكون فيها حينئذٍ عند سمت الراس كما يحدث في الاقاليم الاستوائية من ارضنا ثم تاخذ في الانحدار الى الشمال والجنوب وتكون في الصيف فوق الافق الا انها لا تعلو عنهُ كثيرًا اما في فصل الشتآء فلا تكون كذلك الا زمناً يسيرًا من النهار. اما ما بقي من اجزآء السيار فيكون فيهِ البرد والحرّ شديدين الى حدٍّ لا تطيقهُ الخلائق الحية المعروفة عندنا خلا بعض الكائنات الدنيا التي قد يتاتى لها احتمالهُ . ولا يخفى ان كل ما تقدَّم في هذا الخصوص انما يصحّ على فرض ان ميل محور الزهرة على فلكها يبلغ ٧٥° وهو فرض لم يسلم بهِ جمهور علماء هذا الفنّ لانهُ لم يثبت بالدليل وكثيرٌ منهم على ان ميلها مقاربٌ لميل الارض كما تقدمت الاشارة اليهِ وعليهِ فتكون فصولها واقاليمها شبيهة بما في ارضنا هذه

وتنفرد الزهرة من بين سائر السيارات بانها الكوكب الوحيد الذي يؤْخذ منهُ ادلةٌ طبيعية على وجود جوٍ لهُ لانهُ لو لم يكن لها جوٌّ للزم ان تُرى عند الاقتران نصف دائرةٍ تماماً مع انها ترى اكبر من ذلك مما يدلّ على فعل جوّها في تكسير الاشعة الواصلة اليهِ من الشمس وفي تقدير بعضهم ان قوتهُ على تكسير الاشعة تزيد على قوة جوّنا بنحو الثلث . اما تركيبهُ فلا يعلم من امرهِ الا القليل لانهُ اذا نُظر اليهِ

بالمنظار الطيفي شوهدت فيهِ الخطوط المظلمة التي تُرَى عند النظر بهِ الى الشمس وقد وجد بعضهم خطوطاً ضعيفة تشير الى وجود البخار المائي فيهِ الا ان ذلك ليس مما يُقطَع بهِ لاحتمال ان تكون تلك الخطوط ناشئةً عن امتصاص البخار المائي من جوّ الارض ومع ذلك فان بعض مشاهير الباحثين يرجحون ان المواد الداخلة في تاليف جوّها لا تختلف عن الموادّ التي يتألف منها جوُّنا . ومجمل ما يقال في هذا السيار ان جل الادلة التي اثبتناها هنا تؤيّد انهُ آهل بخلائق حية شبيهة بالخلائق المعروفة عندنا وهو الرأي الذي جرى عليهِ كثير من المدققين من علماء هذا الفنّ

اما المرّيخ فقد عُلم من امرهِ حقائق جمّة ما لا يزال في غيرهِ محلاً للبحث والخلاف ولا سيما بعد ان اهتمّ برصدهِ كثيرون من مشاهير الفلكيين في هذا العصر فاتضح لهم كثيرٌ من بقاعهِ مما لم يتسنّ لغيرهم رؤيتهُ فخططوا قارّاتهِ ورسموا بحارهُ وبُحيراتهِ وسموها باسماءٍ خاصّة حتى انك اذا توسمت رسمهُ تجدهُ مقارباً لرسم الارض في الوضوح وفيهِ من الدقة والاتقان ما يروق النواظر والالباب . وقد تحصّل من رصد هذا السيار والنظر في مجمل حالهِ انهُ شديد الشبه بالارض يصلح لسكنى الكائنات الحية المعروفة عندنا وان الاختلافات التي بينهما لا تمنع من صلاحيتهِ لذلك كما يتبين في عرض الكلام عليهِ

اما قطر المريخ فلا يزيد على ٥٠٠٠ ميل وكثافتهُ نحو ثلاث ارباع كثافة الارض وفلكهُ كثير التفاوت فيختلف موقعهُ من الشمس كثيراً على ما ترى في الشكل فيكون ذلك سبباً في اختلاف مقدار الحرارة والنور الواصلين اليهِ من الشمس بحيث انهُ يصل اليهِ منهما وهو في ابعد فلكهِ



قطر المريخ في معظم بعدهِ واوسطهِ وادناهُ

نصف ما يصل اليهِ وهو في ادناهُ . وسنتهُ هي نحو ٦٨٧ يوماً فيكون كل فصل من فصولهِ نحو خمسة اشهر وثُلُثين ويومهُ اطول من يومنا باربعين دقيقة وميل فلكهِ

نحو ٢٧¼ درجة وتكون حرارتهُ وهو في ادنى فلكهِ نحو نصف حرارة ارضنا . ولما كان فلكهُ متفاوت الحالات على ما تقدم لم تكن شدة الشتاء واحدة في كلا القطبين . ولسبب ميل محورهِ يتفق حدوث الصيف في النصف الشمالي منهُ وقت يكون السيار في ابعد فلكهِ فيترتب على ذلك برد الصيف وحر الشتاء في نصف الكرة الشمالي بخلاف الجنوبي منها

ومعلوم ان لون المريخ احمر متى نُظِر اليهِ بالعين المجرَّدة ولكنهُ اذا رُصد لا يُرَى برمتهِ كذلك بل يشاهد اللون المذكور في بقاع خاصة منهُ ويكون ما بينها مخضرًّا او مظلمًا . ويشاهد عند قطبيهِ منظر بديع جدًّا وهو بقعتان شديدتا البياض هما عبارة عن ركام الثلوج والجمد في تلك الاصقاع على نحو ما هو في ارضنا . اما البقاع الحمراء والخضراء في هذا السيار فقد تنبَّه اليها العلماء منذ نحو مئتي سنة وبعد البحث والتدقيق فيها وجدوا انها ثابتة لا تتغير مواقعها ولا تختفي عن البصر الا في احوال خاصة سياتي بيانها فرجحوا ان الحمراء منها قارَّات والمخضرة بحار . ثم انهُ عند النظر في رسمهِ يُرَى ان الترتيب فيهِ على عكس ما في ارضنا اي ان البرَّ هناك يزيد كثيرًا على المياه فهي لا تكون فيهِ الا ابحرًا او بُحَيرات . ومما ينبغي التنبيه عليهِ هنا انهُ كُشف لهذا السيار سنة ١٨٧٧ قمران يدور احدهما حولهُ في نحو ٣٠ ساعة والآخر في نحو ٨ ساعات

ومتى كان الشتاء في النصف الواحد من كرة المريخ يكون الصيف في نصفها المقابل . وقد تبين من تكرار الرصد ان نصفهُ يكون في فصل الشتاء غير جليّ فرجحوا ان ذلك ناشئ عن وجود الغيوم والضباب فيهِ ومما يؤيد ذلك ان البقاع الحمراء والخضراء في مثل ذلك الحين تخفى تارةً ثم تبدو فجاءةً واضحةً تمام الوضوح . وقد اختلفوا في البقاع الحمراء منها فذهب بعضهم الى ان ذلك لون نبات المريخ وانهُ في ذلك مخالفٌ لنبات ارضنا ولذلك يظهر اللون المذكور في الصيف ويخفى في الشتاء . وانكر غيرهم ذلك بدليل ان تلك البقاع تُرى فجاءةً في الشتاء على ما بيَّنَّاهُ فلو كان ذلك لون النبات للزم ان ينبي دفعة واحدة في زمن وجيز وهو فرضٌ بعيد الاحتمال ولذلك يذهب كثيرون الى ان اللون المذكور خاصٌّ بالتربة لا بالنبات وقد عُلم بعد الفحص المدقق بالمنظار الطيفي ان في جوّ المريخ ابخرة كثيرة

مائية وهو يؤيد صحة وجود الغيوم والضباب فيهِ ويقضي ايضاً بوجود بخار تتصعَّد عنها الابخرة المذكورة وانهر تجري فيها المياه المتساقطة من المطر ويلزم من ذلك ايضاً وجود اودية تجري فيها السيول وتلالٍ او جبالٍ على جوانبها كما هو الحال في ارضنا . ولا يخفى ايضاً ان تجمع الغيوم وانتقالها من صقع الى آخر يقتضي وجود مجارٍ هوائية يتم بها ذلك . فيتحصل من هذه الادلَّة التي ذكرناها ومما لم نذكرهُ لضيق المقام ان اقاليم المريخ وفصولهُ قريبة الشبه مما في ارضنا وان جوَّهُ ايضاً مؤلَّفٌ من المواد التي يتركب منها جونا فاذا صحت هذه الادلة كلها ترجح الحكم بان هذا السيار آهل بخلائق حية تجري على السُنَن والانظمة الطبيعية التي تتمشى بموجبها الخلائق الحية على هذه الارض

بقي الكلام بخصوص المشتري وزُحَل وهو بحثٌ طويل تعارضت فيهِ مذاهب العلماء بسبب ما يعترض تحقيقهما من البعد الشاسع وغير ذلك من الاسباب الباعثة على خفاء امرهما وتشعب الخلاف فيهما وجملة القول انهُ لم يؤْخذ منهما ادلة يثبت منها وجود خلائق حية فيهما بل الامر على خلاف ذلك اذ يتحصل من قول بعض مشاهير الفلكيين المتأخرين ان هذين السيارين لا يزالان متوقدين بالحرارة الشديدة فهما بمنزلة شمسين تنبعث منهما الحرارة والنور في انحاء الفضاء ولا سيما الى العوالم التي تحفُّ بهما وان تلك العوالم لا يبعد ان تكون مقرًّا لسكنى ذوات الحياة مما يقرب ان يكون بعضها شبيهاً بالخلائق الحية المعروفة عندنا وفي جميع ما ذكرناهُ في هذا البحث كلامٌ طويل اقتصرنا منهُ على ما قلَّ وجلَّ والله سبحانهُ اعلم

حقوق الزواج

لحضرة الفتى الاديب خليل افندي زينية

أُلخص الكلام الآتي في هذا المعنى عن احد مشاهير كتَّاب الادب من الافرنج تحفةً ونموذجاً لكتَّابنا الشرقيين وهو ولا جرم كلامٌ حريٌّ بان تتدبرهُ بصائر المتأملين وتتفكه بهِ خواطر المتادبين قال

لو كان لي ولدٌ ذكر لكنت ابذل عليهِ النفس والنفيس في سبيل تأديبهِ وتعليمهِ وتثقيف اخلاقهِ وتخريجهِ في ابواب الحكمة وفنونها حتى اذا اتقن ذلك وبلغ مبالغ الرجال قدتهُ بيدي الى قمة جبلٍ عالٍ وخاطبتهُ هكذا

انك قد وعيت من العلوم والفنون ما يجهلهُ عدد عديد من الناس وهذا لك ولا ريب كنزٌ مكتسبٌ تزيدهُ بقليلٍ من الدأب والاجتهاد فكن فيهِ ورأيك وانتهِ بهِ الى هواك فليس على هذا مدار الاحوال ولا عندهُ تُحَطُّ الرحال وانما هو لك بمثابة حقلٍ ترتزق منهُ وعليك يعود خيرهُ وشرّهُ . انما المهم هو اعظم من هذا وفوق ما تتصوّر فانهُ ليس من صنعة اليد ولا سعة العلم وهو ما تعقد عليهِ ضميرك اعني معرفتك غيرك وقدر نفسك

وهذه سنتك الحادية والعشرون قد بلغتها وهذا هو اليوم العظيم الذي فيهِ تعلن شرائع الانسانية كفاءتك لان تكون قائداً لنفسك مدبّراً لاعمالك حرًّا في تصرفك حتى فيما يخالف تصرف ابيك وتطلق لك ما تشتهي من الزواج او تركهِ منذ بلوغك السنة الخامسة والعشرين من عمرك ولا جرم ان في هذا لدليلاً واضحًا على ان تلك الشرائع ترى سياسة المرأة من اصعب ما يعرض للرجل في ايامهِ . ولقد لقنتك العلوم والمعارف وسهلت امامك سبل الحياة فلم يبقَ عليَّ من حقوق البنين على آبائهم الاّ ان اسهل عليك امر هذه الصعوبة فأَرعني السمع وَعِ في قلبك ما اقولهُ لك واعلم انهُ هو الحق بعينهِ وان كان في كلامٍ قليل

تعلم يا بنيَّ انك لست مركبًا فقط من دمٍ وعَضَل وعروقٍ وعظام وانهُ لسوف ياتيك يومٌ ينحلّ فيهِ هذا المركّب ولا يبقى لك من هذا الجسم المنظور شيءٌ فلو كان هذا كلّ ما تملك على الارض لكنت ادنى ما عليها من المخلوقات . وتدري ايضًا ان لك حياةً اخرى غير التي ذكرنا بها ترتفع عن الخلائق الأُخَر وهي انك تفكر وتذكر وتفهم وتحكم وتأسف وتأمل وتحب ولا تبغض والحمد لله ولك خلا ذلك الوف وجدانات تتركب وتتسلسل وتعيش بشخصٍ منك آخر غير منظور هو وان يكن لا حدّ لهُ فانهُ يحوبهِ منك هذا المركّب المحدود فليس اذن وجودك محصورًا فيما نراهُ منك لكنهُ يتناول شيئًا آخر هو خارجٌ عنك كما انك لست عضوًا مخصوصًا بالخليقة الهيولية التي لك معها تعلقٌ محسوس ولكنك مشتركٌ ايضًا في خليقة

أُخرى غير محسوسة التركيب هي التي ترتب هذا العالم بالعقل والوجدان وهي التي نُسمّيها بالنفس . فبالخليقة الاولى ترى نفسك شبيهًا بكل ما يولد ويعيش ويموت واما بالثانية فبعكس ذلك فانك تشعر في نفسك بانك ارفع منزلةً من كل هؤلاءَ

ولقد اتى عليك واحدٌ وعشرون عامًا كفلتك فيها وأدّبتك بأَدَب الانجيل وسائر الكتب المنزلة فعلمتك ان لا اله الا الله الذي ارشدتك الى عبادتهِ واجلالهِ وعرّفتك ما الوالدان وما لهما عليك من الحقوق ونهيتك عن ان تفعل بقريبك ما لا تريد ان يفعلهُ هو بك وعلمتك ان لا تبغضهُ اذا لم تكن تحبّهُ وان تحترمهُ كنفسك وتخفّ ما استطعت لمعاونتهِ وارفادهِ فان التكافل البشري اول شيءٍ تطلبهُ منك الانسانية . وقد نشأت والحمد لله حميد الصفات لم تسرق لقريبك مالاً او متاعًا ولم تعد عِدَةً الا وفيتَ بها وما برحت الى الآن عفيف اللسان والقلب طاهر النفس والذيل ثابت الجأش امام صدمات جيوش الهوى وهذا ما ارجو بقاءَك عليهِ اذا رغبت في ان تعيش منفردًا واما اذا احببت ان تفعل ما يفعلهُ غيرك من الرجال فاياك ان تطلب الحب الّا في الزواج فان الحب في الزواج مقارَنٌ بالاحترام والحب بلا احترام لا يكون الّا ضعيف البناءِ قصير البقاءِ

ومع ذلك فقد ترى القالة من حولك يقولون ان رجلاً بلغ درجات المدنية يجب عليهِ ان يكون خبيرًا باحوال النساءِ قبل زواجهِ ليتبوأَ من معرفتهنّ مكانًا يحسن بهِ العشرة مع التي سيقسمها لهُ القدر تحاميًا لما يقع بين المتخالطين من الخلاف اذا كان احدهما على غير بينةٍ من حال صاحبهِ . فاعلم يا بنيّ ان ما تسمعهُ من مثل هذه الاقاويل ليس بذي صدقٍ انما ذلك مجرد خدعةٍ يخدع بها الرجل نفسهُ ظانًا انهُ يختبر النساءَ بما يعرف من فراسة او هيئة وليس بذلك تُختَبَر النساءُ ولا بشيءٍ آخر فان النساءَ مهما كشفنَ لك من اسرارهنّ فانهنّ يُبطِنّ فوق ذلك كثيرًا . واعلم ان المرأة التي تختبرها اما ان تكون من ذوات الفجور فتحيد بك عن سبيلك او من ذوات العفاف فتحيد بها عن سبيلها فلا تستفيد من الاولى الّا ان تحتقر النساءَ ومن الثانية الّا ان تحتقر نفسك . واذا لقيت امرأَةً (قبل زواجك او بعدهُ) فاذا كانت قبيحة الخصال فاجهد بتحسينها واذا كانت حسنتها فاياك وتغييرها فلا اجمل من منظر امرأةٍ مهذبة الاخلاق

فان رغبت في الزواج فاذهب واتخذ لك امرأةً من اية رتبةٍ كانت من الخاصة او العامة غنيةً او فقيرة بشرط ان تكون طاهرة النية نزيهة النفس سليمة القلب طليقة الوجه محبة للدأب بعيدة عن المجون والخفة فانهما في المرأة دليل الفساد او علتهُ . وقبل ان تختار الزوجة انظر بعين النقد الى اهلها وذويها فانهم اكبر دليل عليها وقلما كذب هذا الدليل

واذا اتخذت لك زوجةً فقبل ان تصير والدةً يجب عليك ان تفهمها ما الوالدية واين مكانها من الأُسرة وبالتالي من الهيئة الاجتماعية وكن لها مثالاً تستفيد منهُ وليكن عملك مقرونًا بالاحترام لشخصها لكن لا تفرط في الاحتفاء بها والتعظيم لها وليكن ذلك على قدر ما تستحق بمقامها الزوجيّ ومكانها الوالديّ

واعلم ان من سنّ شريعةً او فرض قانونًا ولم يعمل بحسب ما سنَّ او فرض فهو مرآءٍ ذو وجهين او مختلُّ الشعور ذو جِنَّة لا يُستقبَل الاَّ ظهريًا فلذلك يجب عليك ان تكون ممتنع القياد على النسآء كما تريد ان تكون زوجتك ممتنعةً على الرجال كي لا تفتح لها بابًا للعمل والاعتذار . وكاشف زوجتك مكاشفة الامين بكل اسرار حياتك حتى اذا مال عليك ساقي المنون بكأسهِ واولادك صغارٌ لا يقوون على سياسة انفسهم تشرب تلك الكأس مطمئنًا بان زوجتك لا تحتاج الى خَلَفٍ لك يدبر صغارك من بعدك بل تقوم هي باعبآء ذلك المنصب الشاقّ فتكون لهم ابًا وامًّا معًا . واياك ان تنسى انك باتخاذك تلك المرأة مساعدةً ورفيقةً لك الحياة بطولها تعاهد من نفسك ان تقوم لها مقام الزوج والصديق والاخ والاب فكن كما عاهدت وكن معها لين العريكة رقيق الجانب بحيث لا تدع لغيرك سبيلاً لان يحل من قلبها محلاً مهما كانت صفات ذلك الغير واخلاقهُ

تربية السمك وصيدهُ في الصين

ان في الصين نحوًا من اربع مئة مليون من السكان يرتزقون طعامهم من إتاءِ اراضيهم ومن صيد السمك فهم من اكثر الناس اعتنآء بالزراعة واهتمامًا بالصيد

ومياههم كثيرة الخلائق الحية كما ان اراضيهم كثيرة الخير فان فيها من الحيوانات الحية المتنوعة الاشكال المختلفة الالوان من جميع ما يوجد في سائر البلدان ومما لا يوجد في سواها ولهم في صناعة الصيد دُربةٌ وحذقٌ يفوقون بهما سائر الشعوب . وهم يراوحون بين الصيد والزراعة في الازمنة الصالحة لكلٍّ منهما فينصرفون الى صيد السمك حين لا تكون الارض صالحة للزراعة وينتفعون بالغدران والجداول والانهار كما ينتفعون بالاراضي المخصبة لكثرة ما تحتوي بهِ من الحيوانات المائية التي ينتشرون لصيدها في كل وجه من البلاد . وتراهم منبثين على سواحل البحر الاصفر التي تبلغ ٤٠٠٠ كيلومتر ومياه هذا البحر مملوءة بالسفن والقوارب والزوارق المختلفة الحجم المتنوعة الاشكال مما يبلغ حملهُ ١٠٠٠ وسق الى الزوارق الصغيرة التي تسير في اليوم ٤٠ فرسخًا وكلها مشتغلة بالصيد . فيعلَم مما تقدم ان ما يهلكهُ الصينيون من الحيوانات المائية يفوق الحصر والتقدير فلو لم تكن مياههم صالحة لنماء هذه الحيوانات وتكاثرها فيها الى الغاية القصوى لانقرضت منها منذ امد بعيد

وكان يُظَنّ ان تكاثر السمك في مياه الصين ناشئٌ عن اهتمامهم بتربيتهِ عملاً بما تقتضيهِ شرائع كنفوشيوس ولا يخفى ما في ذلك من البعد لان مثل هذا انما يتم في الحياض والغدران لدخولهِ في حيز الامكان وهو الواقع عندهم فعلاً واما في الانهار والبحر الاصفر فكثرتهُ مسببة عن صلاحية مياهها لنمائهِ كما قدّمناهُ ولا دخل فيهِ للصناعة . وقد كانت صناعة تربية السمك منتشرة انتشارًا عظيمًا في الصين وقد قلّ العمل بها في هذه الايام ومع ذلك فلم تزل الاسماك متناهية في الكثرة كما كانت من قبل

اما تربيتهم للسمك فهي من اغرب الامور التي تروى عنهم فقد قيل انهم يتصرفون في تربيتهِ كما يتصرفون في تربية الحيوانات الداجنة ويعتنون بتوليد السمك كما يعتنون بتوليد الفراخ فيجعلون الامهات في براميل تحت الماءِ محشوة بالطحلب تبيض فيها فمتى لقحت البيوض وذلك في بداءة الربيع حمل اصحابها البراميل وجالوا بها في الجهات يبيعونها من اصحاب الغدران وكثيرون منهم يغطسون في الانهار فيحفرون في عقيقها اسرابًا يجتمع اليها الهِفّ وهو سمكٌ صغير فيصطادونهُ بشباكٍ متلاززة الثقوب مهيأة لهذه الغاية ويحملونهُ في آنية الى الاماكن البعيدة حيث يبيعونهُ من

اصحاب الحياض والغدران . ولهم طرق كثيرة في تربية السمك والتفنن في نجوهِ ومن انواعهِ التي وصلت الينا من بلادهم السمك الذهبي المعروف بملاحة شكلهِ وقد اعتنى كثير من اهل بلادنا بتربيتهِ في الحياض والبِرَك والآنية الزجاجية لاجل الزينة واللهو بهِ

وما زال الصينيون يهتمون كثيرًا بتربية المحار ولهم بذلك طرق لا يسعنا تفصيلها هنا وهم يتخذونها طعامًا لهم . ومن افضل ما كلهم زعانف السمك المعروف بكلب البحر يسلقونها حتى تنضج فيصير طعمها كطعم آذان البقر المسلوقة . ولهم طعام آخر ينافسون فيهِ ويتخذونهُ باغلى الاثمان يصنع من حيوانٍ يوجد في قرار البحر على عمق ثلاثين مترًا فما فوق مستكنًا في تخاريب الصخور وصيد هذا الحيوان صعب في الغاية فلا يجسر عليهِ الاَّ صيادو الملقَّبين وهذا هو العلَّة في غلاء ثمنهِ ولحمهُ لزجٌ دسم

وقد بلغ الصينيون من الحذق في صناعة صيد السمك مبلغًا عظيمًا فهم يستعملون لذلك جميع الطرق المعروفة عند سائر الشعوب ويستعملون ايضًا طريقةً اخرى غريبة وهي انهم يستخدمون لصيدهِ بعض الحيوانات المائية واشهرها الحيوان المعروف بثعلب الماء وهو المرسوم في الشكل . وهذا الحيوان كثير الوجود على ضفتي النهر الازرق وهو يدجن ويتعلم صيد السمك بسهولة لانهُ مفطور على حب السباحة والغوص في الماء والاغتذاء بالسمك الا انهُ لما كان ما يصطادهُ بنفسهِ لا يكون الاَّ شيئًا يسيرًا فهم يستخدمونهُ على الغالب في مطاردة السمك وحملهِ على الوقوع في شباك تُنصَب لصيدهِ كما يستخدم الكلب السلوقيّ في صيد الطيور . ويستخدمون لذلك ايضًا غاق الماء وقد مرَّ وصفهُ ورسمهُ في الجزء الرابع من الطبيب (صفحة ٧٥ و٧٦) فيكون نافعًا لهم من هذا القبيل نفعًا عظيمًا لانهُ يصطاد كل يوم مبلغًا كبيرًا من السمك . وهذا الطائر يسمى عند الصينيين يوينغ ومعناهُ صقر السمك ولهم في كيفية تربيتهِ وتضريتهِ على الصيد طرقٌ غريبة نسوقها بالاختصار تفكهةً للقرَّاء

اما كيفية استفراخهِ فانهم ياخذون بيوضهُ في شهر شباط ويجعلونها تحت دجاجةٍ رنقاء تحضنها مدة ثلاثين يومًا الى ان يتم نقفها فتخرج الفراخ ضعيفةً لا تقوى على احتمال نفحات الهواء وحينئذٍ توضع في سلالٍ مدثرةٍ بالقطن ويوقد لها نارٌ تجعل بجانبها

لتستدفئ بها ونفات بحبوب مصنوعةٍ من جريش اللوبياء ولحم الانقليس مهرَّمًا ناعمًا جدًّا . وبعد ان ياتي عليها شهرٌ وياخذ ريشها في الظهور يُقتصَر في طعامها على لحم الانقليس وفي نهاية الشهر الثاني تُغذَى بالهفّ فيبلغ ثمن الزوجين منها حينئذٍ ٢٥ فرنكًا . ومتى بلغت من العمر خمسة اشهر تُربَط ارجلها بخيوط الى اوتادٍ مركوزة على ضفة النهر وتُطرَد الى الماء بالعصيّ ويصفر لها مدرّبها صفيرًا تتعلم منهُ انهُ يريد إشلاءها على الصيد فتصير بعد ذلك اذا سمعتهُ تنزل الى الماء من تلقاء انفسها ويطرح لها من الهفّ فتثب عليهِ بشراسةٍ وتسترطهُ . ثم يصفر لها صفيرًا مخالف النغمة عن الصفير الاول ويجذب الخيط المربوطة بهِ ارجلها ليردها الى البرّ فتتعلم بذلك علامة الرجوع ويعيد ذلك عليها كل يوم مرارًا كثيرة على مدة شهرين او ثلاثة ثم يبدأ بتمرينها في القارب على نحو ما سبقت الاشارة اليهِ ولا يقطع الخيط المربوطة بهِ في اطلاقها على الصيد الا متى تم تعليمها في القارب وذلك بعد مضي شهر من حملها اليهِ غالبًا . وبين افراد هذا الطير تفاوت من حيث قابلية التدريب والتعليم فبعضها يتدرب في مدة قليلة ومنها ما لا يتدرب ابدًا وما تدرب منها يساوي من ٢٠ الى ٢٥ فرنكًا

وغاقات الماء المدربة تحمل في القوارب وتُعطَى في صباح كل يوم علفةً خفيفة من السمك ثم يُشدّ في اسفل اعناقها اطواقٌ من القنّب وتطلَق على السمك فتبقى عاملة كل النهار لا تستريح الّا كل ثلاث ساعات مرة وعند المساء تُنزَع الاطواق من اعناقها وتُعلف بالسمك وبحبوب مصنوعة من جريش اللوبياء كما يُعلَف الغنم المربى في لبنان بان يُكرَه على الطعام اكراهًا وهذا ما يجعل هذا الطير يهلك عاجلًا لانهُ لا يقوى على احتمال الاسر في هذه الحالة اكثر من ست سنين

منفعة الخراطين في الزراعة

لحضرة الاديب المعلم خليل سعد

الخراطين ديدانٌ حمر طوال توجد في الارض الندية وهي جمعٌ بلا واحد .

وللعلماء فيها كتبٌ مطوّلة ومباحث ذات شأن يُعلَم منها ما لهذه الخلائق الدنيئة من الخدمة الكبيرة في نفع الانسان خلافًا لما يظنهُ بعض الناس من انها من الحيوانات الضارّة فقد تبين من جملة مباحثهم انها من افعل الوسائل في اعداد الارض للخصب وانماء النبات كما سنبينهُ فيما يلي

واهمّ انواع الخراطين اثنان احدهما صغير ويوجد في الغالب عند سطح الارض والآخر اكبر منهُ ويكون في الطبقات السفلى منها يثقب اسرابهُ ثقبًا عموديًا يبلغ من ٣ الى ٦ اقدام واحيانًا ينعطف عند منتهى ثقوبهِ فيستطرق بها في وجهةٍ افقية . وقد تبين من الكشف المِجهَري والتحليل الكيماوي ان بواطن اسراب الخراطين مكسوّة من مبرزات الخراطين نفسها وفي جملتها ما تاكلهُ من التراب وهو لا يفيدها شيئًا من الغذاء لان غذاءها يكون من اوراق النبات الذاوية ولكن الظاهر انها تاكلهُ لتحللهُ في اجوافها ثم تبرزهُ ليسهل تناول الغذاء منهُ على جذور النبات كما سيجيء

اما ما اشرنا اليهِ من منافع هذا الحيوان العديدة في اعداد التربة للخصب فامورٌ جمة نقتصر هنا على ذكر اهمها وهي

اولاً من المعلوم ان الاوراق التي تنتثر من الشجر تكون سمادًا للارض كثير النفع اذا حفظت فيها الى ان يتم انحلالها ففائدة الخراطين في ذلك انها تتكفل بحفظ جانبٍ عظيم منها ومن غيرها من الموادّ الآلية في باطن الارض التي لولاها لذهبت ادراج الرياح

ثانيًا انها بتجزئتها لهذه الموادّ تزيدها انحلالاً فتزيدها نفعًا

ثالثًا انها توزع المادة الكافلة بالخصب تحت وجه الارض فتجعلها سهلة المأخذ قريبة المنال على جذور النبات المتشعبة في خلال التربة

رابعًا انها تدني الموادّ الآلية التي تجزّئها من رطوبة التربة المنبثّة في جوفها وتفتح للهواء نوافذ عديدة يتسرب منها فيتخلل دقائق التراب . ولا يخفى ما للرطوبة والحامض الكربونيك الذي في الهواء من اللزوم في حل الموادّ الآلية بحيث انها بدونها تبقى قائمة في الارض ولا يتناول منها النبات نفعًا يُذكَر. ومن هنا يُعلَم ما للفلاحة وعزق التراب من المنفعة في امر الزراعة

خامساً ان جذور النبات في كثيرٍ من الاحوال تتبع اسراب الخراطين الحاملة الغذآء على جدرانها كما سبق الايمآء الى ذلك فتزداد امتداداً وقوةً ولا سيما في الطبقات السافلة من الارض حيث لا يبلغ المحراث

وقد اشار بعضهم بنقل هذه الديدان الى الاراضي الخالية منها تحسيناً لتربتها قال وافضل طريقةٍ في ذلك ان يُحفَر في الارض التي يراد نقل الخراطين اليها حفرةٌ صغيرة تكون نحوًا من ذراع مربعة وتُملأ رملاً نديًا ويغطى وجهها بطبقةٍ رقيقة من مسحوق الزبل العفِن واوراق النبات وينقل اليها عدّةٌ من الخراطين في يومٍ لَثِق اي كثير الرطوبة راكد الريح فتتثبت فيها وتتكاثر على الايام

شجرة السموم

هي صنف من الشجر ينبت في الجزائر الفيلبية وجزائر الارخبيل الشرقي وتسمى في اللسان الملقيّ بالاوباس ومعناهُ السم وذلك بسبب تأْثير عصارها القتال على ما سنبينهُ . وهذه الشجرة تكبر الى علو مئة قدم واوراقها سنانية الشكل وثمرها مكسوٌّ بحراشف كثيفة ويخرج منها عصارٌ سامٌّ جدًّا اذا دخل الجسد قتل لساعتهِ وقيل ان اهل تلك البلاد يمزجون العصار المذكور بشيءٍ من الزنجبيل والفلفل الاسود فيزيد فعلهُ . ولم يُعرَف لهذا السمّ ترياقٌ خاصٌّ الا ان العرَق المفرط يقلل من تأْثيرهِ في الجسد وربما ابطل فعلهُ فينجو العليل . وقد اشتهر من هذا الصنف شجرة في جزيرة ياوا كثرت فيها الاراجيف واطنب بعض الكتاب في سمها القتال ومن جملة ما ذكروا عنها انها شجرة منفردة لا يعيش بجانبها نبات ولا حيوان ولا تجسر الطيور على المرور فوقها بسبب المتصعدات السامة التي تنبعث عنها . وكان في جملة من ذكرها ايضاً جراح اوربي استخدمتهُ بعض الجمعيات في تطبيب فعلتها هناك فقال انها شجرة قائمة في سهلٍ على عشرين ميلاً من باتاويا تكتنفهُ الجبال الشوامخ من كل الجهات وهو سهلٌ هامد لا يعيش فيهِ نباتٌ ولا حيوان على الاطلاق واذا طار فوقهُ طائر لم يأْمن الموت اه . ويقال ان اهل تلك الجزيرة يستخدمون عصارها

في تسميم سهامهم ايام الحروب ولكنهم لا يجسرون ان يدنوا منها بانفسهم لاخذ العصار المذكور فيرسلون اليها المجرمين الذين حُكم عليهم بالقتل على انهم اذا عادوا سالمين أُطلق سبيلهم وفازوا بالنجاة. فكانوا وقت سفرهم اليها يتدثرون بألبسةٍ مخصوصة ويغطون وجوهم وكل بارزٍ من ابدانهم ما خلا عيونهم وينطلقون اليها فلا يرجع منهم الّا القليل. فشاعت هذه الاراجيف منذ نحو قرنٍ في جميع الانحاء الاوربية حتى صارت هذه الشجرة عندهم مثلاً

ثم عُلم بعد البحث ان هذه الشجرة تنمي في الغابات مثل سائر انواع النبات وتأوي اليها الطيور كغيرها وليس لها سمٌ ينتشر في الهوآء وانما سمها في عصارها يفعل في الجسم متى دخله واذا مات بسمها حيوان ثم أُكل لحمهُ لا يؤذي البتة. ولم يُعلَم بالتحقيق الى الآن تركيب هذا السم الا ان اكثر العلماء على انهُ من اشباه القلويات. ويستخرج بعضهم من قشرها خيوطاً تحاك فتصنع منها الملابس ولكن يجب ان تكون نقية لا شيء فيها من العصار والّا اورثت أُكالاً شديداً قد يفضي الى بعض العلل المضنية. ومما عُلم ايضاً ان في تلك الجزيرة اودية بركانية كثيرة تتصعد عنها مقادير وافرة من الغازات القتالة كالحامض الكربونيك وغيرهِ فتضرّ بالحيوان والنبات فنسبت هذه الافعال الى الشجرة المذكورة لكونها تجاورها ولا سيما لانها قد تورث الذين يتسلقونها أُكالاً شديداً بسبب ما يصيبهم من عصارها المذكور

تذكرة

نرجو من صاحب المسئلة الرياضية المدرجة في الجزء الثالث عشر من الطبيب (صفحة ٢٥٥) ان يتحفنا بحلّها ولهُ الفضل

احد المشتركين

في مجلة الطبيب

وصايا صحية

مضارّ البرد والرطوبة — من الاقوال السائرة على ألسنة العامّة البرد سبب كل علة وهو قولٌ وإن لم يصحّ على اطلاقهِ فان شواهد الاختبار تنطق بصدقهِ في كثيرٍ من الامراض الحادّة فانهُ متى اقبل الشتآء كثر الزكام الانفي والشُعبي والمعديّ وغير ذلك من النوازل والعلل التي تحدث عادةً في هذا الفصل وليس لهذه العلل من سببٍ في الغالب الا البرد والرطوبة ولذلك رأينا ان نثبت شيئًا في الكلام عليهما مقتصرين على ما تهمّ معرفتهُ من تبعاتهما وبيان وجوه توقّيهما في الاحوال المألوفة دون تعرّضٍ لما وراء ذلك من تأثير البرد القارس وما ينشأُ عنهُ تارةً من الغنغرينا والهلاك فان ذلك يقتضي كلامًا طويلاً ليس هنا محل استيفائهِ

ومعلومٌ ان تأثير البرد في الصحّة مضرٌّ في اي زمان اتفق سوآءٌ كان في الشتآء ام في الصيف الا انهُ لما كانت الرطوبة في الشتآء اكثر انتشارًا لاسبابٍ طبيعية وهي ملازمةٌ للبرد غالبًا كانت الامراض الحادثة عنهما في الشتآء اكثر من الامراض الحادثة عنهما في الصيف ونحن نذكر هنا تأثيرها على وجه الاطلاق دون نظرٍ الى زمن حدوثهِ لعدم الفرق في ذلك كما بيّناهُ . — اما الاسباب الحادثة عنها الامراض المذكورة فمنها التغيرات الفجائية في حالة الجوّ وهي تختلف في مواقيت حدوثها وشدتها او خفتها فقد يطرأ في اليوم الواحد او في ايام قلائل تغيرٌ سريع في حالة الهوآء في حالتي الحرّ والبرد وهذا التغير يقع في البلاد الحارّة بين النهار والليل فيكون النهار حارًّا والليل باردًا . — ومنها تعريض الجسم وهو في حالة السخونة او العرق لمجرى هوآءٍ بارد كأن يخرج الانسان من مكان الدفء الى حيث ينفخهُ الهوآء بغتةً او يجلس امام نافذةٍ يمرّ فيها الهوآء على بدنهِ وهو مندّى بالعرق ولا سيما اذا كان الهوآء جافًّا فانهُ يكون والحالة هذه اشدّ خطرًا عليهِ مما لو كان رطبًا . وبنآءً عليهِ فانّ مكث الانسان في الهوآء المطلق بعد الرياضة العنيفة وتعب الجسم يكون من اشد الامور خطرًا . ومثل ذلك الجلوس في الظل على ارضٍ رطبة للاستراحة

كما يتفق لكثيرٍ من الفعلة في القرى . — ومن تلك الاسباب وقوع المطر على الجسم وتبلل الثياب بهِ وكون الحذآء غير وافٍ بمنع الرطوبة وذلك من شر ما يتعرض بهِ الجسم لحدوث الامراض المتنوعة المسببة عن البرد والرطوبة ولذلك يجب تبديل الثيات المبللة في الحال بثيابٍ جافَّة تلافيًا للضرر والاَّ تبخر المآء عن الثياب المبللة بحرارة الجسم فأدى ذلك الى نقص حرارتهِ الغريزية وحدوث البرد السيّئ العواقب فقد تتلوهُ حمى متصلة بسيطة او خناق او التهابٌ في الشُعَب او زكامٌ في الامعآء او ذات الرئة او ذات الجنب وغير ذلك . وكثيرًا ما يعقب هذه الحال المرض المعروف بمرض برغت والتهاب المفاصل . وقد اثبت بعض الاطبآء ان هذه المضار ناشئة عن منع وظائف سطح الجلد او توقفها كلاًّ او بعضًا فتحدث من هذا القبيل الاحتقانات والالتهابات والانسكابات الداخلية كما يحدث في الحيوانات عقب دهنها بشيءٍ يمنع التبخر الجلدي

ومن الاسباب الباعثة على حدوث مضارّ البرد السكنى في البيوت الرطبة ولا سيما متى كانت هذه البيوت حديثة عهدٍ بالبنآء لانها تتشرب مقدارًا عظيمًا من رطوبة المطر ولا سيما متى كانت حجارة البنآء كثيرة المسام كالحجارة الرملية المستعملة عندنا . ويزداد ضرر البرد والرطوبة في البيوت السفلية ولا سيما القريبة السقوف منها لانهُ لا يتجدد فيها الهوآء ولا تدخلها اشعة الشمس فيتعرض سكانها للخنازير والتدرن وامراض المفاصل وغيرها . — ومن هذه الاسباب المبادرة الى ترك ثياب الشتآء الصوفية حالما يُقبِل الربيع فقد تحدث بعد ذلك تغيُّراتٌ في الجو فيحصل البرد الذي لا يعقبهُ ردّ فعل وهو يفضي حينئذٍ الى علل كثيرة كما تقدم . — ومنها شرب المآء البارد او المثلوج حال كون الجسم سخنًا مندًّى بالعرق

واكثر الناس انفعالاً بالبرد الاطفال فهو شديد النكاية فيهم ولا سيما في اليوم الاول من ولادتهم وفعلهُ شديد الخطر على الذين يولدون قبل ميقات ولادتهم . ولا يخفى ان تاثيرهُ في الجياع والنحفآء المهزولين والناقهين من الامراض الذين طالت حميتهم يكون مضاعفًا عن تاثيرهِ في غيرهم وكذلك الشيوخ ولا سيما البالغين اقصى الكبر . وتأْثيرهُ رديٌّ في المرضى الذين طالت حميتهم وفي المسلولين واصحاب البول السكري والآحي (الالبوميني) لانهُ يكون سببًا في حدوث الاحتقانات الداخلية

وهي شديدة الخطر في الامراض وقد يُحدث التهاب الشُعَب او ذات الرئة في المسلولين فيُعجِّل النتيجة المحزنة . واذا كان الانسان حداري المزاج كان البرد سبباً مهيئاً لاصابتهِ بداء المفاصل وقد يكون سبباً لحدوث العلل القلبية في هذه العلة

وكيفية تأثير البرد في الجسم هي انهُ يزيد في سيولة الدم لانحلال ليفينهِ بالحوامض التي تُردُّ اليهِ لنقص التبخر الجلدي على ما قال بعضهم ويهيئ الاحتقانات والارتشاحات لانهُ يقلص الاوعية الدموية انَّى اصاب فيُدفَع بذلك الدم من عضوٍ الى آخر ويستوقف الدورة الشعرية ويمنع التبخر الجلدي ويعارض وظيفة عضوٍ مفرزٍ فيزداد عمل عضوٍ آخر على سبيل التكافل الوظيفي . وقد يستوقف تهيجاً في الجسد فينتقل بهِ الى عضوٍ آخر

فبناءً على ما تقدم نقرر القواعد الصحية الآتية . — اولاً يقاوَم تأثير التغيرات الجوية بلبس الفلانلا على الجلد من غير توسيط شيءٍ آخر بينهما ولبس الثياب الصوفية حالما يُشعَر بالبرد ولا يجوز تركها في الربيع كما يفعل بعض الناس وان امكن لبسها في الصيف ايضاً فذلك اولى واسلم . — ثانياً يحظر عرض الجسد وهو سخن او مندًّى بالعرق على الهواء البارد ولا سيما الشمالي ويُمتَنع من الجلوس في الهواء المطلق وعلى الارض الندية او تجاه نافذةٍ يمرّ منها الهواء عقب الرياضة والتعب الجسدي . — ثالثاً يحترَز من البلل ما امكن فان اصاب احداً وجب ان يبدّل ثيابهُ حالاً بثياب مدفئة وان يستقرّ في مكانٍ دفيء . — رابعاً يجتهَد ما امكن في تدفئة الاطراف بالخصوص ويحترز من بقاء الجوارب رطبة . ويحظر على البنات والنساء ترطيب الرجلين لانهُ قد يكون سبباً فيهنَّ لحدوث علل عضالة . — خامساً تحظَر السكنى في البيوت الرطبة المبنية حديثاً ولا سيما في العقود وان لم يمكن ذلك فلا اقلَّ من ان توضع فيها نارٌ متقدة لدفع الرطوبة . — سادساً يجعل الطعام والشراب موافقين لما يحتاج اليهِ الجسد في ايام البرد من المواد الدهنية والسكرية وسائر الموادّ المولدة للحرارة كما سنتكلم عليهِ في مكانٍ آخر ان شاء الله تعالى

مطالعات

معدَّل حياة الحيوان (عن بعض المحققين) — اذا تُرك الثور على دعتهِ يعيش ثلاثين سنة والحصان والحمار اذا لم يُجهدا يعيشان خمسًا وثلاثين سنة والكلب يعيش من عشرين الى خمس وعشرين سنة وغاية ما يبلغ الهرّ خمس عشرة سنة وندر بلوغ الخنزير مثلهُ ولا يتخطى الضأن والمعز ما وراء الخامسة عشرة وتعيش الارانب من ثماني الى عشر سنين والدجاج المألوف ودجاج الحبش اثنتي عشرة سنة وكذلك الحسّون والعصفور الدوري ويعيش الوز الى الثلاثين والغراب الى المئة وقد اثبت علماء الطبائع ان الببغاء يعيش مئة وخمسين سنة وقد يبلغ المئتين وكذلك الفيل فالببغاء والفيل هما اطول الحيوان بقاء

امتحان غريب — رفع المسيو بشفنتين الى مجمع العلوم في باريز في جلسة ١٧ من تشرين الثاني سنة ١٨٨٤ تقريرًا شرح فيهِ بيان تجربةٍ اجراها في نفسهِ لاختبار الاعراض التي تنشأ عن تناول السيّال الذَرّيّ المختص بالهيضة الوبائية. وذلك انهُ اخذ اولاً نحوًا من ثلث سنتيمتر مكعّب من السائل المصليّ الذَرّيّ من رجلٍ قد بلغت منهُ الهيضة الوبائية الطور الصِرّيّ (الجليدي) وفحص هذا السائل فوجدهُ مشتملاً على مقدارٍ كثير من المادّة الارزيّة وعلى عددٍ لا يُحصَى من المتسمجات من جميع الانواع وفيها كثير من الراجبيات القصيرة جدًّا ظهرت تحت المجهر متمايلةً جارية الى جميع الجهات بسرعةٍ غريبة. واما النُغيفات فلم يرَ منها الا اثنتين او ثلاثًا على انهُ بعد ايام قلائل وجدها في السيال المذكور آخذةً في النماء والتكاثر. وفي ذلك النهار اخذ ٥ سنتيمترات مكعبة من السائل عينهِ فخلطها بمسحوق الصمغ وصنع منها خمس حبات ابتلعها الواحدة بعد الاخرى وشرب عليها قدحًا من الماء الصرف. وبعد ان اتى عليهِ ساعتان ونصف من ابتلاع الحبوب المذكورة اخذ يشعر بالاعراض المرضيّة وكانت تلك الاعراض حمى وغثيانًا وارقًا خفيفًا وعسرًا في البول وضعفًا في شهوة الطعام وقبضًا وتشنجاتٍ خفيفة في عضل الرجلين وبقيت هذه الاعراض ما يزيد

على ٢٤ ساعة . فحكم من ذلك بانهُ لو لم يكن السائل الذي تناولهُ مضرًّا لما ظهرت فيهِ الاعراض المذكورة على انها كانت خفيفة لا يصحّ نسبتها الى الهيضة الوبائية وبالتالي لا يتعين بحسْبها لزوم حدوث هذه العلة من هضم السائل الذرَبيّ المتضمن للتُغيفات ثم امتحن الامر على سبيل المقابلة في الحيوانات فحقن ربع سنتيمتر مكعب من السائل المذكور قبلاً تحت جلد اربعة من خنازير الهند فمات منها ثلاثة وحقن ايضًا سنتيمترًا مكعبًا من السائل نفسهِ تحت جلد كلب فاصيب باسهالٍ وقيآءٍ بعد اربع وعشرين ساعة

رواسب النيل — قدَّرها بعض الحذّاق على سنواتٍ متوالية فكان معدَّل ما تحصَّل لهُ ان هذه الرواسب تبلغ في كل سنة نحوًا من ٢٤٠ الف الف يرد مكعَّب وهذا المقدار يعادل مساحة من الارض تبلغ سعتها ميلين مربعين في عمق ٥٠ قدمًا . الاّ ان الرواسب المذكورة لا تستقرّ كلها على تربة مصر لان جانبًا منها يجرّهُ الماء الى البحر الرومي ثم يتجمع فتقذفهُ الامواج على سائر السواحل المجاورة من فلسطين ونواحيها

اكبر دُرَّة في الارض — وصل حديثًا الى لندرة رجلٌ من بلاد المكسيك قد وجد درّةً وزنها ٩٢ قيراطًا قُدّرت قيمتها بنحو ٢٥٠٠ ليرة استرلينية وقد بيعت بثماني عشرة ليرة

عدد الجرائد والمجلاّت في المانيا — يُطبَع منها في بروسيا وحدها ١٦٢٥ عدد مشتركيها ٥ ملايين . وفي بادن وباواريا وويتمبرغ ٥٥٢ عدد مشتركيها مليون ونصف . وفي المالك الالمانية الصغرى ٢٦٠ عدد مشتركيها نحو ست مئة وثمانون الف . وفي الالزاس واللورين ٥٢ عدد مشتركيها نحو مئة وعشرين الفًا . فجملة الجرائد والمجلات في المانيا ٢٥٩٩ وجملة المشتركين فيها نحو سبعة ملايين وثلاث مئة الف